

Research on Air Pollution Treatment in Environmental Engineering

Jiang Li

Jilin City Environmental Monitoring Station, Jilin, Jilin, 132001, China

Abstract

In recent years, China's socio-economic development has entered a stage of rapid development, which has also largely promoted the rapid development of various industries. As the business scale of enterprises continues to expand, more and more problems are gradually emerging, including environmental pollution. The problem is becoming increasingly prominent. With the continuous improvement of people's living standards, the requirements for various aspects of the environment are also constantly improving, but the environmental quality has gradually deteriorated, and even has affected the daily life and work of many residents. Therefore, air pollution treatment is imminent. This paper analyzes the current characteristics and conditions of air pollution and proposes specific treatment measures for air pollution in environmental engineering, hoping to lay a good foundation for the orderly development of environmental protection work.

Keywords

environmental engineering; air pollution; treatment; research

环境工程中大气污染处理的研究探讨

李江

吉林市环境监测站, 中国·吉林 吉林 132001

摘要

近年来, 中国社会经济步入了高速发展阶段, 在很大程度上也促进了各行各业的迅速发展, 随着企业的经营规模不断扩大, 越来越多的问题逐渐显露出来, 其中环境污染问题日益突出, 随着人们生活水平的不断提高, 对于环境的各方面要求也在不断提高, 但是环境质量却逐渐恶化, 甚至已经影响到许多居民的日常生活与工作。因此, 大气污染处理工作迫在眉睫。文章通过对当前大气污染的特点及状况进行了分析, 并提出了环境工程中大气污染的具体处理措施, 希望可以为环境保护工作的有序开展奠定良好的基础。

关键词

环境工程; 大气污染; 处理; 研究

1 引言

新世纪以来, 中国国民经济快速发展的同时, 也促进了工业的快速发展, 随着国家相关政策的陆续出台, 对促进社会经济的快速发展起到了决定性的作用, 经济在快速发展的同时, 也导致环境问题越来越突出。自然资源逐年减少, 工业生产经营过程中产生的废气物严重破坏生态环境平衡, 阻碍了环境的良性循环发展, 也对人们的健康产生了严重危害, 生活质量不断下降, 因此, 当前大气污染治理问题是目前最为主要的工作重点, 受到了社会各界的广泛关注。

2 环境工程中大气污染的特点及状况

大气污染主要指的是社会经济快速发展过程中, 由于人类过度生产导致一些有害物质危害到大气层, 形成恶性循环, 长期下去, 当累计达到一定浓度的情况下, 便会对大气层造成严重的危害和污染, 也会人体健康以及生活质量造成严重影响。就目前现状来看, 大气污染问题主要表现在以下方面: 首先, 随着人们对石油煤炭等资源的需求不断增加, 这些化石燃料在不断燃烧过程中造成严重的污染, 化石燃料为工业以及制造业的生产运营提高资源和动力, 更是生产过程中的基础, 所以, 大量燃料的使用导致粉尘颗粒以及污染气体排

放量大幅度增加,对大气污染造成严重的破坏。此外,工业生产之外,在冬季,许多城市也会进行集中供暖,这样也会造成严重的后果。随着社会经济的快速发展,城市化进程的步伐逐渐加快,人们的生活水平在不断提高的同时,也使得车辆不断增加,大量的汽车尾气在排放过程中会对环境造成严重的污染。再者,城市基础设施建设过程中,也会产生大量的粉尘,这些粉尘逐渐进入到大气当中,便会导致环境污染更加严重^[1]。

环境工程大气污染有着以下特点,首先,大气污染的范围非常广阔,且大气层的面积是无法进行估量的,空气在不断运动的同时,也会逐渐形成循环,使得污染物不断扩散,影响范围也会逐渐扩大,且无法阻挡污染物在大气中进行传播。再者,空气污染防治难度非常大,由于污染物的种类非常多,且无法有效控制污染物被吸收,使得污染物漂浮在大气当中,当前环境治理技术有限,无法收集污染物,且不能进行降解,因此,大气污染防治工作应当从根源上入手,因此,当前大气污染防治问题也极为严峻。

3 环境工程中大气污染所产生的危害

3.1 危害人们的健康

大气污染会导致环境质量不断下降,且产生臭氧以及雾霾,所产生的雾霾会人体健康将会造成严重的危害,因为其组成部分非常复杂,且结构多变,其中包含着大量不同种类的污染物。人们长期在这样的环境下生活,会导致患上呼吸道系统疾病,甚至会发生肺癌。其次,雾霾天气也会导致人们的心脑血管造成严重的危害和影响,人体内部血液循环遭到严重破坏,这样便会造成心血管疾病与心脏疾病的产生。其次,雾霾天气还会导致紫外线强度减少,导致传染性疾病预防被破坏,细菌会快速传播。雾霾天气也不利于青少年以及婴儿的成长,孩子的健康与生长环境之间有着密切的关联,雾霾会导致阳光照射受到阻挡,紫外线的强度逐渐减弱的同时也会导致孩子身体当中缺乏维生素,含钙量在逐渐减少的同时,也会造成儿童长不高且长得慢等疾病出现。此外,相关数据显示,长期在雾霾天气下,也会导致出现心理健康问题,出现压抑、沉闷、抑郁的心情,严重影响生活质量。大气污染当中还包括臭氧,其主要出现在气温相对比较高的地方或者南方。臭氧的主要产生原因是由于太阳辐射强度逐渐变大、

且温度变高、湿度不断下降导致形成。在符合一定环境的状况下,便会产生臭氧,并逐渐溶于水中,通过饮用水,逐渐进入到人体当中,严重危害人体健康。

3.2 严重阻碍工业与农业发展

工业快速发展的同时,对环境造成严重破坏,也对一些工业工业的发展产生不同程度的影响,如精密器械制造,其中有许多的微小灰尘颗粒,导致对零部件产生污染和影响,空气当中的酸性物质也会严重腐蚀零件,对精密仪器的制造、安装以及调配等环节造成严重影响。大气污染产生的影响主要体现在以下方面:首先,浓度太高的大气污染将会严重伤害植物,甚至使其枯萎;其次,污染浓度相对比较低的情况下,也会对植物的生长产生影响,再者,长期污染气体也会影响植物的生长质量、外形以及产量等,影响农产品质量。因此,大气污染会严重影响工农业的发展,减少工农业生产效益^[2]。

4 环境工程中大气污染的应对策略

4.1 减少汽车与工业废气排放污染

工业污染是当前大气污染的主要因素,应当从以下方面控制污染,首先应当密切关注企业的废气排放处理工作,对大气污染排放进行严格控制,积极采用和创新减排方式,最大程度上降低工业污染浓度。其次,还应当对供暖污染物排放进行控制,污染物在处理符合标准才能被排放到大气当中,进一步创新和研发供暖设备以及相关技术,从源头上尽量减少污染。在者,还应当对相关制度进行完善,企业与工厂方面在排放大气污染物的时候应当进行严格审查,对于不符合要求的工厂应当重新进行处理,对于相关违规违纪人员要进行严肃处理。在处理汽车尾气过程中应当对汽车尾气进行严格要求和控制,城市采用限号出行的方法,这些对减少汽车尾气排放有着重要的作用,在者,还可以使用新能源汽车,对汽车尾气排放要加大监督力度,保障汽车燃料产生的废气在规定减排标准范围之内,最大程度上尽可能减少汽车尾气造成的大气污染问题。

4.2 加强预防控制工作

大气污染主要来源于重工业与化学产业污染物的排放与工业与化学污染有着直接的影响,因此,在进行大气污染预防过程中,应当做好基础工作,首先应当进一步规范,并对工业废水以及废气排放量进行严格规定,并完善企业内部废

水处理系统,逐步实现废水循环利用,在节省成本的同时也能够减小污染。其次,还可以强化绿色能源的开发,尽可能使用清洁能源。国家还可以积极转变当前的工业发展模式,减少污染范围,鼓励使用新能源。加大对企业污染物处理的资金投入与支持。逐步引进最先进的循环系统与污染处理系统,从根源上尽可能减小企业污染物的排放。

4.3 提升环保意识

首先,应当建立良好的环境保护文化氛围,不断增强公民的环保意识,相关部门要积极开展宣传活动,要从人们的生活实际出发,从小事做起。其次还应当积极采用新闻媒体,加强环保宣传力度,充分利用广播、报纸以及新媒体的优势和作用,可以组织环保活动,强化公民的责任感以及参与积极性。建立健全完善的环境保护意识,逐渐规范公民的行为,将环保意识逐渐渗透进日常生活中的方方面面^[9]。

5 结语

环境工程中,严重的大气污染问题会危害人体健康,阻碍工农业的发展,相关部门应当充分全面的认识大气污染的具体根源,进一步拓宽绿色能源的使用范围,减少化石燃料污染物的排放,应当积极做好防治工作,不断提升公民的环保意识,将环保工作贯彻落实到实处,为人们创造良好的生活环境。

参考文献

- [1] 钟声. 环境工程中大气污染处理的研究 [J]. 江西建材, 2017(11):11-12
- [2] 蒋正海, 蒋经纬. 关于环境工程中大气污染处理的研究 [J]. 环境与发展 2017(3):10-11
- [3] 张佩玉. 环境工程中大气污染的处理措施分析 [J]. 资源节约与环保, 2017(10):79-80.